

平成21年度第2回 産業技術実用化開発費助成事業 採択課題一覧

	事業者名	開始期間	事業名	事業概要
1	株式会社 ニッセイエコ	H21.8～	環境配慮型自動車・ 電子機器用電磁波 遮蔽吸収チューブの 実用化開発	電磁波ノイズの悪い影響を排除するために、電磁波を遮蔽・吸収できる樹脂チューブの開発を実施する。この開発により、ワイヤーハーネスや電線ケーブル経路で伝播する電磁波ノイズ信号が弱められ、自動車、電子機器、通信機器の誤動作を防ぐことができることになる。
2	片山化学工 業株式会社	H21.8～	デンドロン脂質と合 成GM3を用いた新規 キャリアの開発	癌組織を認識し、生体の異物除去能を回避できる高い血中安定性と病巣組織に於ける効果的薬剤放出機能を併せ持つ安全性の高い非ウイルス性ナノキャリアを開発する。この開発により癌の早期発見および薬剤の癌部位への特異的高濃度送達が可能になり、診断と少量薬剤投与による治療が同時にできるようになる。
3	株式会社ホ ロン	H21.8～	シームレスモールド ステッパー製作とそ の実デバイス量産性 能評価	反射防止膜や偏光フィルターなどナノサイズのパターン付き高機能性薄膜の量産化を実現するために、電子線を用いたナノパターンローラーモールド製作装置の開発と転写評価を実施する。この開発でロールツーロール式ナノインプリント装置による大量生産が実現できることになる。
4	株式会社ホ ロン	H21.8～	電子ビーム式次世 代パターン高速検査 装置の開発	EUVマスクおよびナノインプリントテンプレートの欠陥検査を実現するために、電子線を用いた高速検査装置の開発を実施する。この開発で将来のリソグラフィ技術の検査装置インフラが整うことになる。
5	株式会社 ケー・デー ー	H21.8～	デジタル式TDIカメラ システムの研究開発 およびその実用化検 証	今まで困難であった超高感度な検査を実現するために、高速2次元カメラからの画像を高速で柔軟な積算処理が可能なデジタル式TDIカメラシステムの開発を実施する。この開発により、種々の検査対象物の各種特性値を高感度・低ノイズで計測できるようになり、今まで実施することが困難であった検査ができることになる。
6	アイコクア ルフア株式 会社	H21.8～	環境にやさしい電動 パワステ用ピニオン の実用化量産技術 開発	自動車用電動パワーステアリングの主要部品であるピニオンシャフトの高精度・高強度化および低コスト化を実現するために、精密冷間鍛造を利用した製造技術の開発を実施する。この開発により材料歩留りが向上し、地球環境への負荷低減ができることになる。
7	大塚化学株 式会社	H21.8～	高品質・超安価な カーボンナノチュー ブ新規製造法の開 発	超安価で高品質なカーボンナノチューブの商品化を実現するために、現行CVD法では必要な外部加熱が不要で、かつ現行製品よりも長繊維化・高純度化が可能な新規燃焼合成法を実施する。この開発により高性能な二次電池電極材料・高強度複合材料等の実用化が可能となる。
8	日新化成株 式会社	H21.8～	医薬用錠剤の外観 検査機の開発	低価格で検査精度は既存機以上の錠剤外観検査機の商品化を実現するために、各種錠径、錠厚に対応出来るシンプルな搬送機構、及び各種識別表示に対応する認識手法の開発を実施する。この開発により各中小製薬会社にて目視検査から自動検査へ切替が容易に出来る事になる。
9	黒崎播磨株 式会社	H21.8～	超低熱膨張セラミッ クスを用いた環境ロ バスタな測定機器の 開発	ものづくりの基盤を支える計測技術の高度化・信頼性の向上を実現するために、新開発の超低熱膨張セラミックを用いた基準器・測定機器の実用化開発を実施する。本開発により基準器・測定機器が周囲環境の影響を受け難くなり測定精度が向上する。その結果精密空調が不要になったり、計測時間が短縮するなど省エネルギー化にも貢献する。
10	株式会社島 津製作所	H21.8～	環境調和型オンサイ ト土壌浄化技術の開 発	電気修復法とキレート剤を組み合わせた方法により、重金属で汚染された土壌をオンサイトで浄化する技術の実用化開発を行う。この開発により汚染土壌を廃棄物として搬出せず、環境に対する負荷を低減し且つ短工期・低価格で重金属汚染土壌の浄化処理が可能となる。
11	株式会社 フォーラム エイト	H21.8～	土木構造物の設計 成果チェック支援シ ステムの開発	土木構造物の設計において重大な瑕疵が有るか否かのチェックを正確かつ短時間で実現するため、過去の近似構造物との照合確認機能、及び、必要最小限の条件設定による比較設計照査機能を有する設計成果チェック支援システムの開発を実施する。この開発により、効率的で無駄のない構造物の照査、設計ミスの回避を実現する。

12	東レエンジニアリング株式会社	H21.8～	無機薄膜による太陽電池封止技術の実用化開発	薄膜太陽電池の長寿命化を実現するために、電極部の新規構造、新規接合技術の開発と電極部を含む薄膜太陽電池モジュール全体を、高バリア性無機薄膜で封止する技術を開発する。この開発により、薄膜太陽電池の寿命までの総発電量を大幅に増加することができ、発電コストを大幅に低減ができることになる。
13	三和システムエンジニアリング株式会社	H21.8～	粉末成形の圧粉体密度均一化を実現する衝撃力プレスの開発	粉末成形における圧粉体密度を均一化するために、衝撃の印加による衝撃効果で内部の粉末を滑り移動させ、成形品の密度均一化と高密度化を同時に実現する衝撃力プレス装置を開発する。この開発により、焼成時の収縮不均一が無くなり歩留り改善だけでなく複雑形状品も成形出来ることになる。
14	株式会社カネカ	H21.8～	細胞医療用幹細胞の分離・培養・回収装置の実用化開発	骨髄液や脂肪組織を細胞ソースとし、細胞医療用幹細胞を閉鎖系で調製することが可能な細胞分離・培養・回収ユニットからなる細胞調製装置の開発を実施する。この開発により、細胞調製時の汚染リスクの大幅な低減に加え、GPC施設の整備・維持費用の低減、省力化を可能とし、細胞・再生医療の実用化を促進させることができる。
15	株式会社日本マイクロニクス	H21.8～	省エネルギーLSIテストシステム(エコテストシステム)の研究開発	半導体集積回路(LSI)の検査工程における生産性向上、コスト低減、省エネをともに満たす検査設備の構成要素(テスト、接続機構、プローブカード)を開発し、ウェーハ上のLSIチップ全てを同時に試験できる、超小型で消費電力が僅少なエコテストシステムを実現することで、CO2削減とコスト競争力向上に寄与する。
16	株式会社ユビテック	H21.8～	中規模ビル向けスマートグリッドを実現する省エネ管理技術の開発	「省エネナレッジ」を活用したインテリジェントな省エネ管理、「見える化」による社員啓発を実現するために、中小テナントビル向けのエネルギー管理システムTEMSの開発を実施する。この開発によりテナント企業のみならず、複数ビルのテナント同士を協調連携させ、国内中小ビルの省エネを飛躍的に推進することができる。
17	ダイキョーニシカワ株式会社	H21.8～	燃費向上に資する潤滑オイル循環装置付き新機能オイルパンの開発	自動車用内燃機関の効率化を実現する為に、オイルパンを金属から樹脂に材料置換し、更に独自技術の潤滑オイル循環装置付き新機能オイルパンの開発を実施する。この開発によりオイルパンの軽量化と内燃機関の燃費向上が見込まれ、CO2排出量の削減が可能となる。
18	株式会社日本触媒	H21.8～	バイオマスを原料としたアクリル酸製造技術の開発	地球温暖化を防止し化石資源に依存しない持続可能な社会を構築するために、バイオマスを原料としたアクリル酸新規製造技術開発を実施する。この開発により植物油からバイオディーゼルの製造する際に副産するグリセリンを原料として、再生可能資源からカーボンニュートラルなアクリル酸ができることになる。
19	株式会社メディアグローバルリンクス	H21.8～	次世代デジタルコンテンツの流通・編集プラットフォームの開発	IPネットワークから配信されるデジタル映像ストリームをシームレスにファイルベースの編集システムに接続することを実現するために、デジタル映像ストリームをファイルにリアルタイムで変換するリアルタイム・コンテンツ・インジェクションシステムを開発する。この開発により、次世代のコンテンツ流通・編集のプラットフォームの構築が可能となる。
20	日新化成株式会社	H21.8～	高積層を目的としたグリーンシート用焼成バインダーの開発	高積層で高容量のセラミックスコンデンサを実現するために高積層コンデンサ製造に必須であるグリーンシート用焼成バインダーの開発を実施する。この開発によりセラミックスコンデンサが超小型化、高容量化され、電気・電子機器、デジタル家電の更なる軽薄短小化、高機能化ができることになる。
21	戸田工業株式会社	H21.8～	ナノ鉄複合粒子による汚染土壌・地下水の原位置浄化技術の開発	トリクロロエチレン、PCB等の有機塩素化合物を含む汚染土壌を、環境負荷の小さい原位置にて、簡単な操作で短期間かつ安価に浄化(無害化)できる画期的な無害化処理技術を開発し、事業化を目指す。この技術は、強力な還元機能と優れた土壌浸透性を有する多層構造のナノ鉄複合粒子を用いて無害化することを特徴とする。
22	キャノンアネルバ株式会社	H21.8～	超高密度HDD用磁気ヘッドの量産技術の実用化開発	ハードディスクドライブ(HDD)磁気ヘッドに利用されている巨大トンネル磁気抵抗素子の高性能化を実現するための量産向け超高真空中加熱処理装置の開発及び加熱プロセスの開発を行う。この開発により500ギガビット/平方インチ超の高記録密度HDD再生用磁気ヘッドの量産技術が確立される。
23	株式会社旭電化研究所	H21.8～	超小型MAコネクタの開発	従来の金型技術による製法とは異なるメッキパンブとフィルムを用いた超小型フィルム状コネクタの開発を実施する。接合高さは従来のコネクタの1/3以下にすることができ、繰り返しリペアが可能であり、二次元配列接続のため100ピン以上の多ピン化も可能となる。これにより電子機器の薄型化、高機能化に寄与することができるものである。

24	山一電機株式会社	H21.8～	インバーティブプローブカードの実用化開発	半導体LSIの多チップ同時測定を実現するために、新規MEMS型プローブカードの開発を実施する。本カードは、微細化と強靱性を両立した接触子技術と金型技術を融合する新規接触子、接触子ユニット構造、ファンアウト構造の開発と要素技術の統合化で実現する。本開発により日本の電子機器産業の復興と発展を加速できる。
25	株式会社アクトビラ	H21.8～	機器認証によるIPTVへのセキュアな個別コンテンツ配信事業	サービス提供事業者や制作者が、インターネット接続機能を備えたTVに向けたセキュアなコンテンツ配信や携帯電話と連携したサービス提供を実現するために、TVの機器認証システム並びに事業者連携機能を備えたコンテンツ配信基盤の開発を行う。この開発により、より安心・安全・便利なTV向けコンテンツ流通サービスが創造できることになる。
26	株式会社ティー・ティー・エム	H21.8～	可搬型免疫測定システムの開発	一次医療機関としての開業医における受診時や、訪問診療・往診時にも、疾病の診断や病状の把握に有用な免疫学的検査を行えるようにするための、小型・軽量で可搬性の高い測定装置と、専用測定試薬の開発を実施する。これにより、地域医療レベルを向上させて、医療効率や総合的な患者QOLの改善が期待できる。
27	株式会社アクション・リサーチ	H21.8～	ハイパーソニック応用開発のための標準システムの開発	ハイパーソニック・エフェクト——知覚限界をこえる高複雑性超高周波を含む音が身体活動と精神活動とを連動させて制御する中枢〈基幹脳〉を活性化し、健康・快適・美・感動を増強する現象——の産業応用が、広範な分野で切望されている。応用技術の開発原器として不可欠の〈標準システム〉を開発し提供可能にして、巨大な市場創出を導く。
28	アイシン高丘株式会社	H21.8～	高効率鋳鉄溶解システムの実用化開発	鋳鉄の溶解工程は従来、エネルギー源をコークスや電力に頼り、多くのエネルギーを消費し、CO2を大量に排出している。そこで天然ガスと酸素による超高温ガスバーナーを用いた高効率な連続溶解工法を開発し、これによって画期的なCO2排出低減に大きく寄与し、クリーンでコンパクトな溶解システムを実現する。
29	ケミカルグロウト株式会社	H21.8～	地熱回収管の最適化による低価格・高効率地熱活用システムの開発	高効率・省エネ化、及び低価格の地熱活用システムを実現するために、埋設長短縮・伝熱面積拡大が可能な螺旋形状で、高効率の二酸化炭素冷媒が適用できる地熱回収管、及び埋設技術を開発する。この開発により、既設建物への追加が容易となり、当該システムが普及し、空調や給湯によるCO2排出量を削減することができる。
30	株式会社エイコー	H21.8～	廃トナーの再資源化	廃トナーの再資源化を実現するために、油化処理プラントの開発を実施する。この開発により全ての廃トナー(コピー装置やプリンタなどから回収される廃トナーおよびトナー製造工場などで発生する歩留まり製品・使用済み・不良在庫など)を従来の産廃処理(焼却または埋立てなど)に替わって処理できることになる。